



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

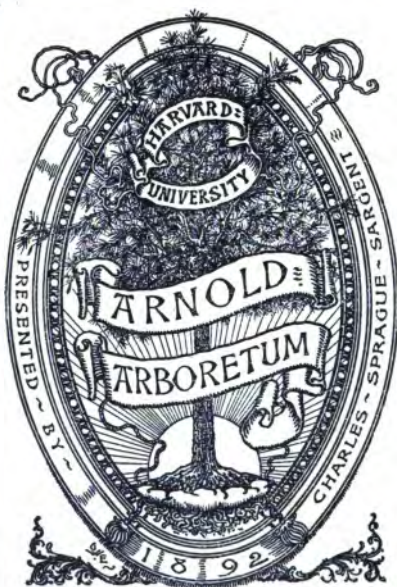
Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>

MH
1255
C86
rose



LES
ROSES AUX PRISES AVEC LES SAVANTS.

HISTOIRE D'UNE MONOGRAPHIE,

PAR

F. CRÉPIN,

MEMBRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE BELGIQUE.

*Discours prononcé à la séance publique de la Classe des sciences
de l'Académie royale de Belgique, le 15 décembre 1888.*

BRUXELLES,

F. HAYEZ, IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES,
DES LETTRES ET DES BEAUX-ARTS DE BELGIQUE,

rue de Louvain, 108.

—
1888

1865
C. 36
798

Extrait des *Bulletins de l'Académie royale de Belgique*,
3^e série, tome XVI, n^o 12; 1888.

LES ROSES AUX PRISES AVEC LES SAVANTS.

MESSIEURS,

Depuis un demi-siècle, les sciences ont pris un développement extraordinaire. La botanique n'a pas échappé à ce merveilleux progrès. Elle n'est plus, comme aux temps passés, une branche de l'histoire naturelle exclusivement consacrée à la dénomination et au classement des plantes. La physiologie, l'anatomie, la morphologie, la géographie botanique et la paléontologie, sont devenues, pour ainsi dire, autant de sciences distinctes.

L'étude du règne végétal abonde aujourd'hui en questions variées dignes de fixer l'attention générale. Parmi ces nombreuses questions, il semble que le choix d'un sujet à traiter en public soit devenu très facile. Malheureusement, il n'en est rien. De nos jours, les savants concentrent tous leurs efforts sur des objets de plus en plus étroitement limités; beaucoup vont même jusqu'à se retrancher dans un seul compartiment scientifique. La division du travail est devenue tellement accentuée que les adeptes d'une même branche constituent entre eux des groupes n'ayant presque plus de rapports les uns avec les autres.

Confiné, à mon tour, dans un très petit département botanique, je me suis vu forcé d'y puiser le sujet de mon discours. Peut-être parviendra t-il à éveiller votre curiosité, grâce surtout à sa nature: il s'agit de la Rose.

Mais n'espérez pas entendre ici un éloge brillant de la

Reine des fleurs, dont l'histoire a été si glorieuse depuis l'antiquité. La Rose associée aux fêtes des anciens, la Rose chantée par les poètes, ce n'est pas celle que je connais.

Je vous parlerai seulement de la Rose des botanistes, dont l'histoire, aussi chargée de difficultés que sa tige est hérissée d'épines, commence à peine à entrer dans sa période scientifique vers le milieu du XVI^e siècle. Malgré les recherches et les travaux d'observateurs qui se comptent par centaines, cette histoire, après plusieurs siècles, n'est pas encore complètement achevée.

Comment se fait-il que cette fleur soit si difficile à connaître? C'est que la Rose ne se compose pas, ainsi qu'on le pense généralement, d'une seule et unique espèce avec d'innombrables variations. C'est un groupe générique, tel que le genre Chêne ou le genre Saule, constitué d'un nombre assez considérable de types spécifiques, d'espèces ayant chacune son mode de végétation, ses caractères particuliers, son aire de distribution et son cortège de variétés. En raison de leur nature, les formes de ce genre présentent de grandes difficultés, qui touchent aux questions les plus délicates et les plus controversées de la classification et, par conséquent, à la question si débattue de l'espèce.

Dans le domaine physique, comme dans le domaine de la pensée, l'homme, sans cesse préoccupé de la distinction des faits et des phénomènes, cherche à les classer d'après une méthode scientifique, c'est-à-dire naturelle. L'appréciation des phénomènes et des faits varie en raison du savoir et de l'expérience de l'observateur; de là, cette grande diversité d'opinions que nous voyons régner sur toutes les choses soumises à notre examen.

Le naturaliste, et plus spécialement le classificateur, doit, avant d'échafauder un système, étudier avec le plus grand soin les véritables éléments de son œuvre. Ces éléments, matériaux de construction, sont ici ce qu'on appelle les espèces. L'espèce, l'unité fondamentale dans toute classification, qu'est-elle en réalité ? à quels caractères peut-on la reconnaître ? C'est là une question troublante qui obsède sans cesse l'esprit du naturaliste. On peut certes y répondre par l'une ou l'autre définition théorique, mais, dans la pratique, cette définition est vaine et sans valeur comme critérium. L'espèce, ou du moins l'association d'individus désignée sous ce nom, ne peut être, dans chaque groupe générique, reconnue que par une étude approfondie, dirigée avec une extrême sagacité.

*
* *

Dans l'antiquité, la botanique, de même que les autres branches des sciences naturelles, consistait en connaissances vagues et tout à fait empiriques ; les anciens se bornaient à étudier les végétaux au seul point de vue de l'utilité. La véritable distinction scientifique des espèces, comme la constitution des genres, ne les avait aucunement préoccupés. Pour eux, le genre Rose n'était qu'une incohérente association de plantes détachées de plusieurs familles, possédant seulement, en commun, une fleur en forme de rosace.

Il serait vraiment curieux de découvrir quelle Rose attirait l'attention des premiers peuples civilisés dans la partie occidentale de l'ancien monde. Les documents les plus antiques se rapportant à la Rose ne permettent pas

de faire une attribution spécifique; il faut arriver aux Grecs et aux Romains pour raconter, sur le sujet, des notions un peu moins vagues. Au surplus, leurs auteurs ne parlent guère que des variétés cultivées, passant à peu près sous silence les espèces sauvages, autrement dites les Églantiers.

Les Grecs et les Romains avaient-ils trouvé chez eux la souche des Roses de leurs jardins ? Celles-ci étaient-elles, au contraire, de provenance étrangère ? Tout doit nous faire supposer que cette souche fut l'espèce sauvage désignée aujourd'hui sous le nom de Rose de France ou de Pro vins. Cette dernière croît naturellement et souvent en abondance sur une grande étendue de l'Europe, notamment en Italie et en Grèce, et, vers l'Orient, elle s'avance jusqu'au pied méridional du Caucase.

Arbuste ou arbrisseau peu élevé, d'une transplantation facile, au feuillage élégant, à la corolle grande, incarnate ou pourprée, la Rose de France a dû, de très bonne heure, provoquer l'admiration de l'homme et lui inspirer le désir de la cultiver autour de sa demeure. De simple qu'elle était dans les champs, cette Rose ne tarda pas à voir sa fleur se doubler par la multiplication des pétales ; le temps lui fit produire peu à peu des variétés, parmi lesquelles se trouva, probablement, la Cent-feuilles. Il est vraisemblable que les Romains eurent recours aux semis pour peupler leurs vastes cultures et que, parmi ces semis, ils obtinrent les deux hybrides connus plus tard sous les noms de Rose de Damas et de Rose blanche. Celles-ci devinrent sans doute bientôt les rivales de la Rose de France.

Les descriptions des anciens ne nous autorisent guère à identifier leurs variétés cultivées ; toutefois, nous sommes porté à croire que sous les noms de Roses de Prénestre, de

Pæstum, de Campanie, de Milet, d'Héraclée et d'Alabande, les Grecs et les Romains avaient eu en vue les espèces citées précédemment, auxquelles il faut peut-être joindre la Rose musquée qu'ils avaient importée de l'Orient.

Sous les empereurs, Rome fit une consommation prodigieuse de Roses, qu'elle tirait en été de ses campagnes et, pendant l'hiver, des plaines de l'Égypte. Suétone rapporte que pour une fête donnée par Néron les Roses seules avaient coûté quatre millions de sesterces, plus d'un demi million de notre monnaie ! Cette étonnante prodigalité a-t-elle été exagérée ? Nous l'ignorons, mais il n'en reste pas moins vrai que les Roses abondaient dans toutes les fêtes, dans une foule de cérémonies ; les tables et les lits en étaient jonchés ; le luxe allait même jusqu'à en couvrir les rues et les places publiques.

Après la chute de l'empire et pendant tout le moyen âge, la culture de la Rose fut presque partout délaissée ; en dehors du royaume de Grenade, occupé par les Maures, cette fleur ne trouva plus guère un refuge que dans les jardins des monastères. Le goût de sa culture semble avoir reparu vers le XV^e siècle.



La botanique, nous l'avons dit, était tout à fait empirique chez les anciens, qui n'avaient vu, dans les végétaux, que des choses utiles ou agréables, mais dépourvues, pour eux, de tout intérêt scientifique.

Les auteurs qui ont écrit sur les plantes au moyen âge et jusque vers le milieu du XVI^e siècle, se sont à peu près bornés à commenter les ouvrages des Grecs et des Latins,

sans rien ajouter d'original à leurs œuvres d'érudits. Ils ne nous apprennent, du reste, que peu de choses sur les Roses.

Il nous faut arriver à l'année 1546 pour trouver, dans l'Histoire des plantes de Tragus, la première mention, du reste encore assez vague, de deux espèces sauvages, la Rose canine et la Rose rouillée.

En 1554, Dodoens, notre illustre compatriote, dans un livre célèbre, qui marque, en quelque sorte, l'aurore de la botanique à l'état de science, décrit, d'une façon assez claire, les Roses blanche, de France, de Damas, la musquée, la canine et la rouillée.

Après Dodoens, ses deux émules, de L'Escluse et de L'Obel, ajoutèrent trois espèces nouvelles à celles du Cruydeboeck, deux originaires d'Europe, une troisième exotique, la Rose jaune.

A la fin du XVI^e siècle, le genre comptait huit ou neuf espèces connues.

Pendant le siècle suivant, ce nombre fut porté à seize ou dix-sept par l'addition de plusieurs types européens et de deux espèces étrangères, l'une d'Amérique, l'autre de l'Asie Mineure.

Le XVIII^e siècle était appelé à enrichir le genre de quatorze Roses nouvelles, cinq originaires de la Chine ou du Japon, quatre de l'Amérique du Nord, trois d'Europe et deux de Sibérie.

Au cours de ce siècle, la botanique se développa d'une façon remarquable par les travaux de savants très nombreux. Parmi ceux-ci, brille au premier rang Linné, le célèbre Suédois qui vint renouveler la face des sciences naturelles, en proposant une nouvelle classification et en imposant des lois dont la plupart sont encore respectées.

Par malheur, pour le genre *Rose*, ce puissant naturaliste, dont le coup d'œil était habituellement si sûr, se méprit tout à fait, dans ce groupe, sur la nature des espèces. L'autorité du maître était telle que son erreur fut acceptée comme une vérité démontrée. Aujourd'hui, cette erreur n'a pas encore entièrement disparu. La marche embarrassée et vacillante du genre *Rose*, depuis un siècle et demi, est assurément due, en grande partie, à la confusion faite par Linné.

Dans les sciences d'observation, on se laisse trop facilement influencer par une réputation acquise. Si l'auteur est célèbre, on est porté à considérer les diverses parties de son œuvre comme ayant toutes une égale valeur, comme ayant toutes fait l'objet des mêmes soins, du même travail personnel. C'est là une tendance fâcheuse, surtout quand il s'agit d'apprécier le mérite des travaux descriptifs renfermant un grand nombre d'espèces. Il est rare, il est souvent impossible que tous les types décrits aient été étudiés d'une façon également approfondie, et qu'ils portent bien tous la vraie marque de l'auteur. Quelle que soit la renommée d'un descripteur, gardons-nous d'accepter, sans examen, toutes ses appréciations; évitons de tomber ainsi dans une sorte de fétichisme et rappelons-nous que le génie lui-même ne peut suppléer à l'observation.

Reprenons maintenant notre marche chronologique, en passant au XIX^e siècle. Celui-ci débutait avec un nombre considérable d'espèces de plantes. Ce nombre atteignait environ vingt-cinq mille, alors qu'un demi siècle auparavant Linné en avait à peine décrit huit mille. Actuellement, les seuls végétaux phanérogames s'élèvent au delà de cent mille! Cet énorme accroissement doit être attribué, principalement, aux facilités croissantes des longs voyages;

il est aussi dû, pour une large part, au dévouement de ces botanistes intrépides, qui n'ont reculé devant aucun danger pour explorer les contrées lointaines, mais qui, hélas ! ont trop souvent payé de leur vie ou de leur santé les services rendus à la science.

Le genre Rose a amplement profité de ces heureuses circonstances, puisque son actif a été doublé depuis le commencement du siècle. Il comprend aujourd'hui une soixantaine de types spécifiques.

Le monographe a vu de la sorte son cadre s'élargir, et le genre dessiner plus nettement ses divisions naturelles.

D'autre part, les simples amateurs de floriculture ont trouvé, parmi les nouveaux types découverts, des formes dignes de figurer dans leurs collections. Ils se sont emparés, par exemple, de la Rose Banks, de la Rose à petites feuilles, de la Rose multiflore et de la Rose à fleurs d'Anémone, originaires de la Chine et du Japon, de la Rose rugueuse de Kamtschatka et surtout de la Rose de Chine.

Cette dernière espèce, cultivée aujourd'hui sous toutes les latitudes chaudes et tempérées du globe, est venue révolutionner et métamorphoser complètement nos anciennes collections. Pourvue de la précieuse faculté de fleurir sans interruption durant tout l'été et jusqu'aux approches de l'hiver, elle a donné naissance, par son croisement avec la Rose de France, à ces magnifiques hybrides remontants si recherchés des amateurs. Lors de son importation en Europe, cette merveilleuse Rose était cultivée partout en Chine et au Japon depuis un temps immémorial. Dans l'extrême Orient, elle a joué le même rôle que la Rose de France dans nos contrées occidentales.

Les détails très incomplets que je viens de donner sur

l'histoire des Roses, sont loin de suffire pour vous faire apprécier la place importante occupée par ces plantes dans les livres publiés depuis le XV^e siècle. Le genre a été traité par des centaines d'auteurs, dont les observations rassemblées formeraient aujourd'hui de gros volumes. En consultant cette longue série d'ouvrages, on suit, en quelque sorte, pas à pas les progrès successifs de la botanique systématique. On est, de plus, témoin de la marche progressive de l'iconographie. En effet, dans les publications anciennes, on voit la Rose représentée par de grossières figures sur bois; plus tard, le bois fit place au métal avec la fine gravure en taille douce; enfin le pinceau vint nous donner le portrait de la Rose dans toute sa beauté. Parmi les peintres de cette fleur ravissante, n'oublions pas de citer notre compatriote Redouté, dont les vélins sont de véritables chefs-d'œuvre de fidélité et d'élégance.

Certaines fleurs ont eu leurs jours de splendeur — telle est, par exemple, la Tulipe —, mais la mode, qui est capricieuse, les a laissées tomber dans l'oubli ou du moins dans l'obscurité. La Rose a eu un meilleur sort; elle a résisté au temps; elle a vu sa gloire naître avec la civilisation, se perpétuer à travers le moyen âge, durant la Renaissance, et briller d'un nouvel éclat avec le XIX^e siècle. Il est vraisemblable que cette aimable création du règne végétal sera admirée et choyée aussi longtemps qu'il y aura des hommes sensibles à l'élégance des formes et à la délicatesse des parfums.

Les Romains ont fait une consommation effrénée de Roses, mais il est douteux qu'ils les aient cultivées avec l'abondance de nos jours. Les Roses étaient, dans la Rome ancienne, un luxe réservé aux riches, aux puissants;

aujourd'hui, elles sont devenues le luxe de tout le monde. Partout, nous voyons les amateurs s'en composer de magnifiques collections; partout nous en trouvons les jardins remplis et il n'est pas de pauvre habitation qui ne soit entourée de ces rustiques variétés des temps anciens dont la beauté n'a pas été surpassée.

*
* *

L'état actuel de nos connaissances sur la distribution géographique des Roses nous permet de distinguer, pour le genre, plusieurs régions botaniques, chacune caractérisée par la présence de certains types particuliers.

Avant d'examiner ces régions, disons tout d'abord que les Roses croissent à l'état sauvage seulement dans l'hémisphère boréal, et que la limite méridionale du genre ne dépasse l'équateur sur aucun point. En suivant cette limite de l'est à l'ouest, nous la voyons passer dans l'île de Luçon vers le 18°, au Tonkin et dans le royaume de Burma vers le 20°, dans les monts Nilagiri, vers le 11°, en Arabie, vers le 14° et dans les montagnes de l'Abyssinie au voisinage du 12°. De ce dernier point, la limite se porte brusquement au nord en gagnant l'Algérie et le Maroc, où elle passe dans la chaîne de l'Atlas entre le 35° et le 30°, pour atteindre les îles Canaries sous le 28°. De l'autre côté de l'Atlantique, elle traverse la Floride au delà du 26°, se poursuit dans l'Alabama, le Texas, la province de Coahuila, au Mexique, vers le 27°, pour aboutir sur les bords du Pacifique sous le 32°.

Le vaste empire de la Chine, en y ajoutant une partie du Japon, l'île de Formose, le Tonkin et le royaume de

Burma, paraît constituer l'une des régions botaniques du genre. On y compte 19 espèces de Roses, dont 7 lui sont propres.

A l'ouest des hauts plateaux et des montagnes de l'Asie centrale, nous trouvons, dans le domaine de la flore orientale, une deuxième région botanique. Elle comprend entre ses limites l'Afghanistan, le Béloutchistan, la Perse, la Syrie, l'Asie Mineure, le Caucase et une partie du Turkestan. Ses Roses sont au nombre de 18 ou 19, dont 5 lui sont particulières.

L'Europe, à son tour, constitue, peut-être, une troisième région, que d'étroits rapports relient cependant à la région orientale. Elle possède 18 espèces, dont 7 ou 8 lui appartiennent en propre.

Enfin, l'Amérique du Nord est une quatrième région bien caractérisée par 13 ou 14 espèces, dont 12 ou 13 sont exclusivement américaines. Cette dernière région n'est pas toutefois aussi isolée des autres qu'on pourrait le supposer. Ainsi elle nous offre un type qui est largement répandu dans la zone septentrionale de l'Asie et de l'Europe; en outre, plusieurs espèces de sa section des Cinnamomées ont des traits frappants de ressemblance avec certaines Cinnamomées de l'ancien monde.

Cette distribution géographique des Roses eut jadis fait naître la question de savoir si la Chine, l'Orient, l'Europe et l'Amérique n'avaient pas été autant de centres primitifs de création et de dispersion. Aujourd'hui, en présence des enseignements de la paléontologie, est-il encore possible de se baser sur les seuls faits actuels pour déterminer quels ont pu être les centres de création et de dispersion? Si les Roses ne sont pas d'origine moderne, si elles ont possédé des ancêtres au temps tertiaire, dont elles seraient

les descendants directs par voie de génération, c'est à la paléontologie surtout que revient la mission de découvrir la patrie primitive du genre; c'est elle qui pourra, peut-être un jour, nous dire quelles ont été les migrations des Roses durant les temps géologiques et nous indiquer les terres émergées qui, au début de l'époque quaternaire, ont vu les premières associations d'espèces.

Jusqu'à présent, la paléontologie ne nous a révélé que des vestiges très rares de Roses fossiles, mais ils paraissent suffire pour faire remonter l'existence du genre à l'époque tertiaire.

En attendant la solution paléontologique du problème, on peut supposer avec quelque raison que la Chine, l'Orient, l'Europe et l'Amérique ont été, sur l'un ou l'autre de leurs points, les foyers d'une antique distribution des Roses actuelles.

*
* *

L'étude de la paléontologie doit non seulement aider à résoudre les questions de géographie botanique et de géographie zoologique, mais encore nous fournir des documents propres à élucider la question capitale de l'origine des espèces dans le règne organique.

Nos types spécifiques modernes proviennent-ils d'ancêtres absolument identiques, ayant possédé les mêmes caractères? Sont-ils destinés à se perpétuer indéfiniment sans modifications essentielles? ou bien sont-ils les descendants transformés d'espèces disparues, ayant vécu durant les âges antérieurs?

Ce problème, à la solution duquel une foule de savants

se sont appliqués avec la plus grande ardeur et souvent même avec passion, divise depuis longtemps le monde scientifique en deux camps, entre lesquels se sont échangés tous les arguments possibles pour ou contre la théorie de l'évolution. On a vraisemblablement épuisé tout ce que le raisonnement peut fournir sur les faits connus. Il importe, avant de reprendre la discussion, de recueillir de nouveaux faits, observés sans préjugés et avec la plus entière indépendance.

Devons-nous attendre de la paléontologie seule les preuves de l'immutabilité ou de la variabilité des espèces? Ne pouvons-nous pas trouver, dans l'étude approfondie des formes vivantes et dans l'examen attentif des groupes génériques, des faits pouvant servir à résoudre le problème de l'origine des êtres organisés? Une réponse affirmative à cette question ne paraît pas douteuse.

Quelle signification les savants donnent-ils au genre? Le genre est la réunion d'un nombre variable d'unités spécifiques ayant entre elles des liens plus ou moins étroits. Dans nos classifications, il existe des genres véritablement naturels, sur la constitution desquels les naturalistes sont et doivent être d'accord; mais il en est d'autres, fort nombreux, dont les limites varient au gré de l'observateur, selon l'importance que celui-ci attribue aux caractères génériques. Il en est de ces derniers genres comme des types spécifiques douteux, espèces pour les uns, variétés pour les autres; ils doivent être soumis à un examen approfondi pour recevoir un jour leurs véritables limites naturelles.

Dans tous les genres, qu'ils soient naturels ou artificiels, les unités spécifiques, c'est-à-dire les espèces, sont systématiquement classées sur le même rang, les unes à la suite

des autres, toutes estimées à une égale valeur. Cette disposition est-elle naturelle et répond-elle aux faits? Pour ce qui concerne le genre *Rose*, étudié par nous depuis un très grand nombre d'années, on peut répondre négativement à cette question.

Dans ce groupe générique dont les limites sont rigoureusement tracées et parfaitement naturelles, les espèces, au point de vue du nombre et de l'importance des caractères distinctifs, sont de valeur morphologique très inégale. Ce fait, d'une haute portée scientifique, est-il isolé? est-il limité à ce genre seul? Nous sommes porté à croire, au contraire, qu'il est fréquent et peut-être même général. Cette inégalité spécifique dans le genre *Rose* n'est pas obtenue par la comparaison de bonnes espèces avec des espèces litigieuses, mais par la comparaison de types linnéens admis par la grande majorité des botanistes.

Le monographe ne doit pas se contenter de constater le fait de l'inégalité spécifique, il doit encore s'efforcer d'en découvrir l'origine et les causes.

En voyant le genre *Rose* nous montrer, d'un côté, un certain nombre d'espèces fortement caractérisées, constituant chacune une section monotype, et, d'autre part, des groupes d'espèces plus ou moins affines composer des sections pléiotypes, en voyant, chacun des types isolés nous présenter, par l'importance et le nombre de ses caractères, la valeur morphologique de chacun des groupes d'espèces affines, on est tenté de considérer le genre entier comme le fragment d'un arbre généalogique. Certains rameaux seraient restés simples dès l'origine ou auraient perdu leurs ramifications au cours des âges; d'autres se seraient bifurqués ou multipliés en faisceaux de ramifications terminales. Quel que soit leur couronnement, ces divers rameaux paraîtraient avoir une égale valeur entre eux.

Que représente, en réalité, cette association de rameaux au sein du groupe générique? Ne marque-t-elle pas une descendance véritable? Ne sommes-nous pas en face de générations parvenues à des stades, à des âges différents? Nos Roses ne sont-elles pas les descendants directs de quelques ancêtres, d'un seul peut-être, dont elles ont emporté les traits affaiblis ou modifiés? Le genre Rose ne serait-il pas enfin l'une de ces mille ramifications vivantes du gigantesque tronc paléontologique, dont la souche plonge au sein des strates les plus profondes du globe, tandis que sa cime, émergée à l'aurore des temps quaternaires, est seule visible à nos yeux?

Par prudence scientifique, laissons à l'avenir le soin de répondre à ces obscures et délicates questions.

Quelle que soit la solution définitive réservée à ce grave problème, souhaitons que la phytographie, abandonnant la routine, adopte désormais la méthode de distribuer, dans chaque genre, les espèces d'après leur valeur morphologique, de façon à nous représenter fidèlement ce qui existe dans la nature. Cette nouvelle méthode astreindra les descripteurs à se livrer à des recherches approfondies, dignes d'être comparées à celles qui sont faites dans les autres branches de la science.

*
* *

Il ne sera pas superflu, je pense, de vous tracer maintenant le tableau des épreuves auxquelles les Roses ont été soumises. Il me permettra de vous les montrer aux prises avec les savants, et de vous faire voir par quelles phases successives l'histoire d'un genre peut passer avant d'atteindre un certain degré de perfectionnement.

Le genre Rose, nous le savons, s'est trouvé dans une situation exceptionnelle; ses espèces ont été étudiées par une foule d'observateurs; ceux-ci ont émis des opinions très variées et souvent contradictoires. Chose bien curieuse, à ce propos, chaque fois qu'un groupe générique est étudié par un grand nombre de botanistes, il ne tarde pas à subir le sort du genre Rose. Chez ce dernier, la confusion est devenue tellement grande qu'on a été jusqu'à croire que la nature n'avait pas encore achevé son œuvre, que les Roses se trouvaient à l'état de simples ébauches, attendant leurs limites spécifiques.

Que la nature soit encore à l'œuvre dans ce groupe, qu'elle le soit encore dans tous les genres indistinctement, la chose est possible. Il est même permis de penser qu'elle poursuit sa marche, quoique peut-être avec moins d'énergie que par le passé; qu'elle continue à entraîner le monde des êtres organisés vers des transformations et des destinées nouvelles.

Mais tout en admettant cette marche lente et ininterrompue, nous repoussons, comme contraire à la vérité, l'idée que les Roses sont moins spécifiquement distinctes que les espèces de tout autre genre.

Jugeons les Roses dans la nature et non pas dans nos livres, où la confusion est devenue extrême et pour ainsi dire inextricable. Cette confusion n'est certes pas le fait de la nature, mais plutôt le résultat d'une analyse livrée au caprice d'observateurs méticuleux, ou la conséquence d'arrangements systématiques dépourvus d'un contrôle suffisant.

Il y a une trentaine d'années, quand je commençai mes premières études sur les Roses, le genre se trouvait déjà dans un état lamentable. L'arrivée d'une nouvelle école de descripteurs vint rapidement aggraver le mal. Les nova-

teurs, s'imaginant que les anciens types étaient constitués d'associations d'espèces méconnues, multiplièrent les créations spécifiques dans une proportion effrayante. Les gens craintifs considérèrent, dès lors, la phytographie comme une science en voie de se décomposer au même degré que les espèces qu'elle a pour mission de décrire.

Les Roses n'échappèrent point à ce morcellement, que l'on peut qualifier d'insensé, et nos livres se sont bientôt trouvés remplis d'espèces nouvelles se comptant par centaines et même par milliers !

Je m'étais imposé la tâche de débarrasser le genre du monstrueux bagage qui l'encombre, de dégager ses vrais types spécifiques et de les mettre en lumière. J'étais loin de soupçonner que cette tâche m'entraînerait dans des recherches qui ne sont pas encore complètement terminées après un quart de siècle d'efforts incessants.

On se demande avec surprise comment une soixantaine de Roses aient pu réclamer une telle somme de travail, alors que l'on voit assez souvent un même auteur décrire, en peu d'années, des centaines et même des milliers d'espèces ?

A moins de s'étendre en longs détails très fastidieux et de citer de nombreux exemples, il est bien difficile de faire clairement saisir, aux personnes étrangères aux travaux monographiques, l'énorme différence qui existe entre l'étude complète d'une espèce et celle qu'on a l'habitude de faire pour la plupart des ouvrages descriptifs. Les auteurs, pour établir une description, se contentent ordinairement d'un petit nombre de spécimens desséchés ; ils passent assez rapidement d'un type à l'autre, sans prendre la peine de résoudre complètement les difficultés. Aussi doit-on considérer beaucoup de travaux rédigés d'après ce

système comme des inventaires provisoires attendant une revision approfondie.

Pour embrasser complètement une espèce dans toutes ses manifestations; il ne suffit pas de lui consacrer quelques instants et de l'étudier sur un nombre restreint d'échantillons; il faut la suivre pas à pas dans toute son aire d'extension, rassembler des matériaux très nombreux, observer avec le plus grand soin l'action des circonstances extérieures sur ses individus, enfin il faut se défier sans cesse des faits exceptionnels et des apparences.

Entreprise dans cet ordre d'idées, l'étude d'un seul type spécifique peut réclamer un temps extrêmement considérable, car chaque espèce devient ainsi l'objet d'une véritable monographie.

C'est la méthode que j'ai adoptée. Si l'on tient compte des difficultés accumulées, on ne sera pas trop étonné de la longue durée de mon travail.

Après trente ans de recherches, après avoir épuisé presque toutes les sources d'informations, je me trouve seulement en mesure de conclure et de démontrer :

Que les espèces, dans le genre *Rose*, sont de valeur spécifique inégale; qu'elles se distinguent parfaitement les unes des autres; qu'elles présentent, en général, les mêmes séries de variétés et de variations parallèles; qu'elles constituent des sections très naturelles, et qu'enfin le genre n'offre aucunement ce polymorphisme exceptionnel, ce désordre que certains observateurs ont cru y avoir découvert.

Voilà, dira-t-on sans doute, de bien minces résultats pour autant d'efforts et de soins. Ces résultats ou, si l'on veut, ces conséquences gagneront, peut-être, de la valeur par leur application à d'autres groupes génériques, en édifiant les futurs monographes sur la marche à suivre pour

apprécier les espèces à leur valeur réelle. Celles-ci, répétons-le, ne peuvent être bien connues qu'après avoir été étudiées sous tous leurs états et dans toute l'étendue de leur aire de distribution, qu'après avoir été observées pendant un temps suffisamment prolongé.

La nature est un véritable Protée qui déroute à chaque instant nos connaissances en renversant les semblants de vérité que nous croyons lui avoir arrachés. Les êtres organisés, les espèces, sous les masques variés qu'elles doivent aux circonstances, nous dissimulent souvent ce qu'elles possèdent d'essentiel, de général. Durant des années, on s'imagine avoir bien compris un type et l'avoir enserré entre des limites infranchissables, quand, à l'improviste, un fait nouveau ou méconnu vient détruire votre création spécifique, en ébranlant, du même coup, tous les types voisins. Le doute vous envahit et vous vous demandez, avec anxiété, si toute votre expérience, si toute votre science n'est pas vaine, et, plus encore, si vous n'êtes pas dépourvu des conditions indispensables pour bien observer et pour juger sainement les choses de la nature. Quel est le savant qui n'ait jamais passé par ces moments de cruelle incertitude, où la vérité se dérobe subitement, laissant à sa place la confusion ou l'erreur ?

Le monographe, au cours de ses recherches, doit inévitablement s'attendre à commettre des erreurs, mais, s'il est sage, celles-ci pourront lui profiter autant que des vérités nouvelles. Elles le fortifieront en le mettant plus en garde contre les apparences trompeuses.

Pour faire un travail monographique qui puisse longtemps résister aux progrès incessants de la science, il ne suffit pas d'être parfaitement outillé, de posséder les matériaux d'étude nécessaires, il faut en outre, et j'insiste

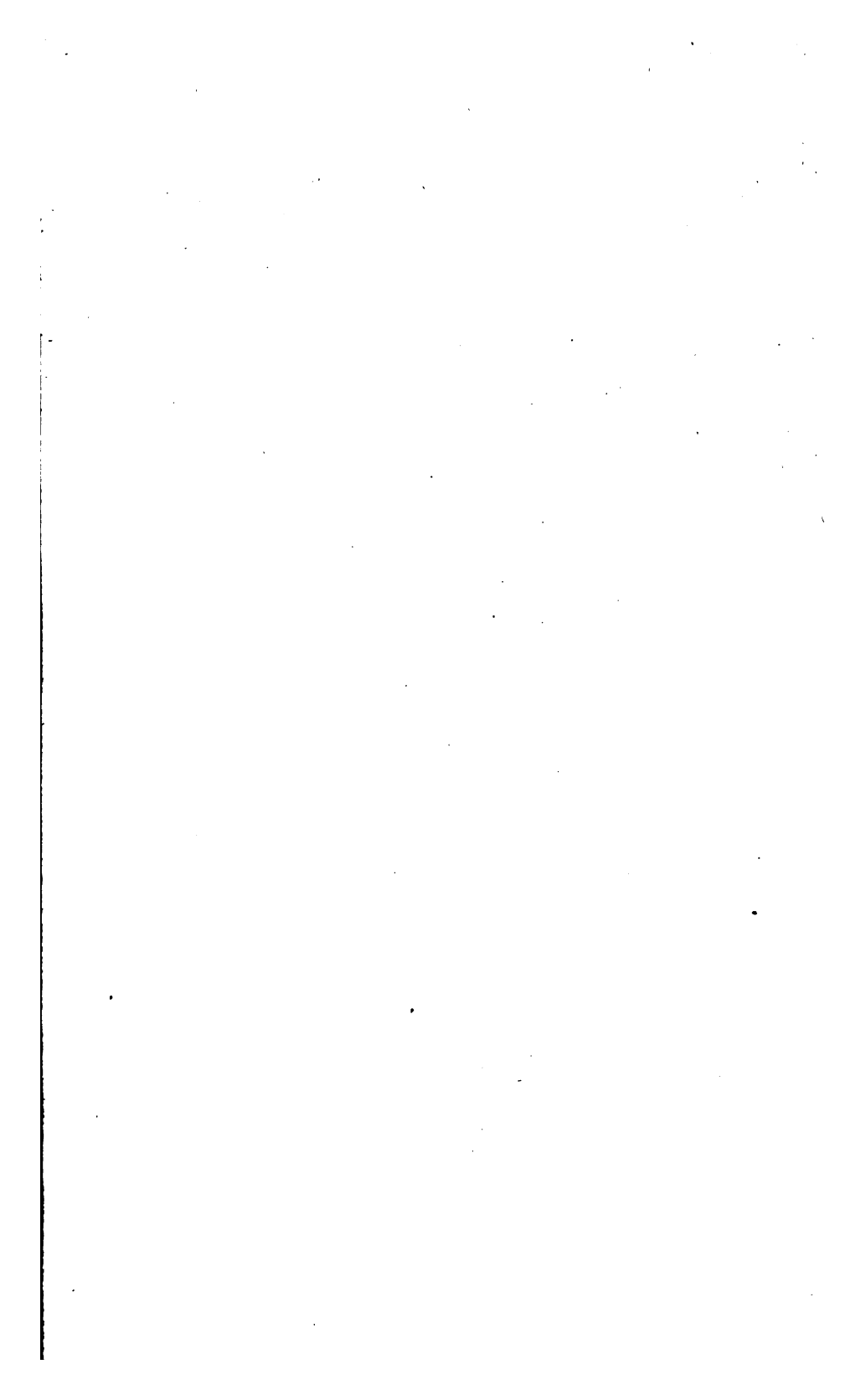
fortement sur ce point, le temps indispensable pour s'assimiler les travaux de ses devanciers et pour livrer, à un contrôle répété, la masse des faits analysés. Le temps est le grand facteur de la perfection de toute œuvre. C'est là une vérité banale, mais que l'on doit incessamment rappeler, surtout aux jeunes savants, qui sont trop souvent portés à publier le résultat de recherches hâtives ou insuffisantes.

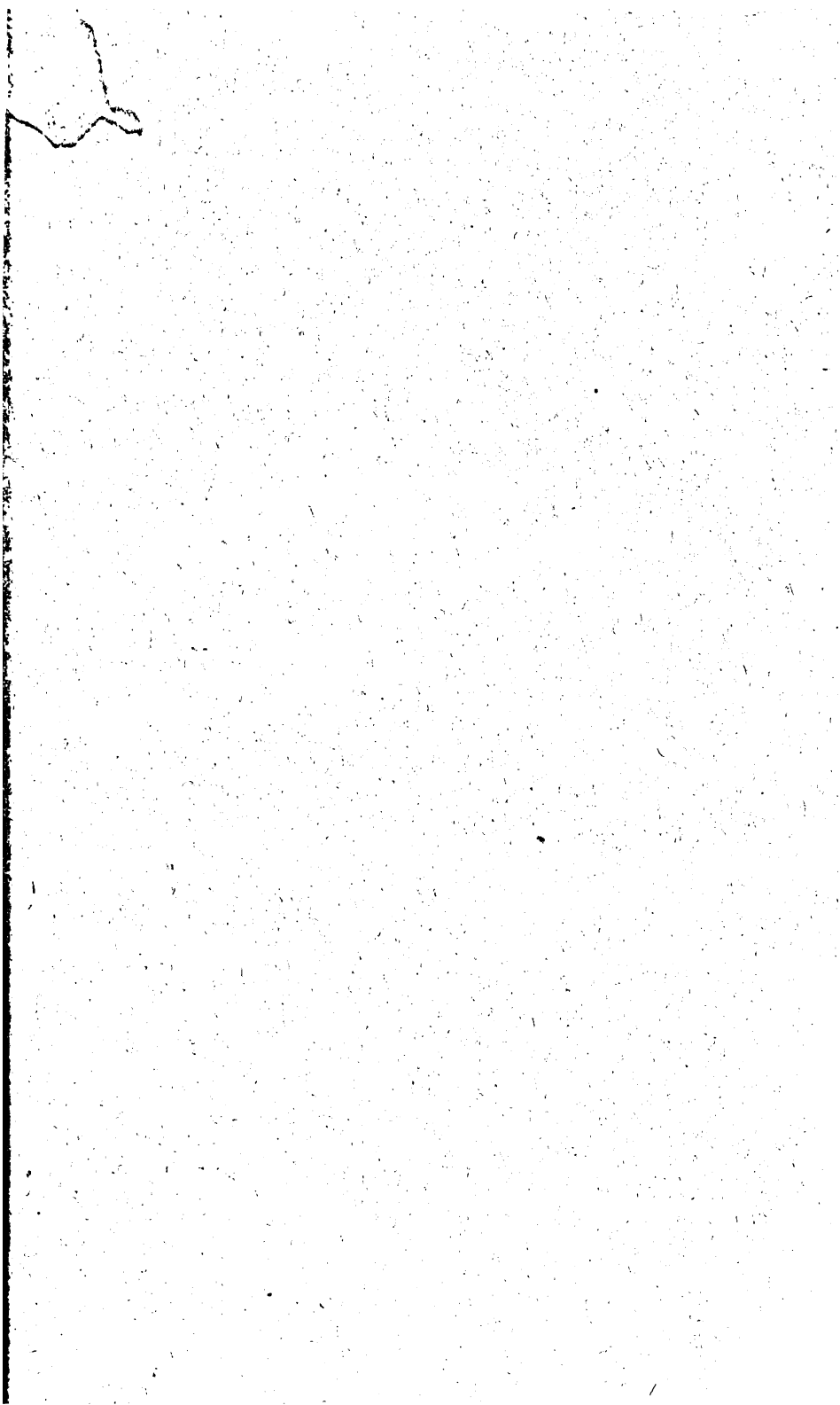
N'est-ce pas dans l'application de cette vérité, dont ils avaient compris l'extrême importance, que les naturalistes célèbres ont trouvé la source d'un succès qui leur a fait devancer leur temps par des découvertes brillantes ou par des conceptions originales ?

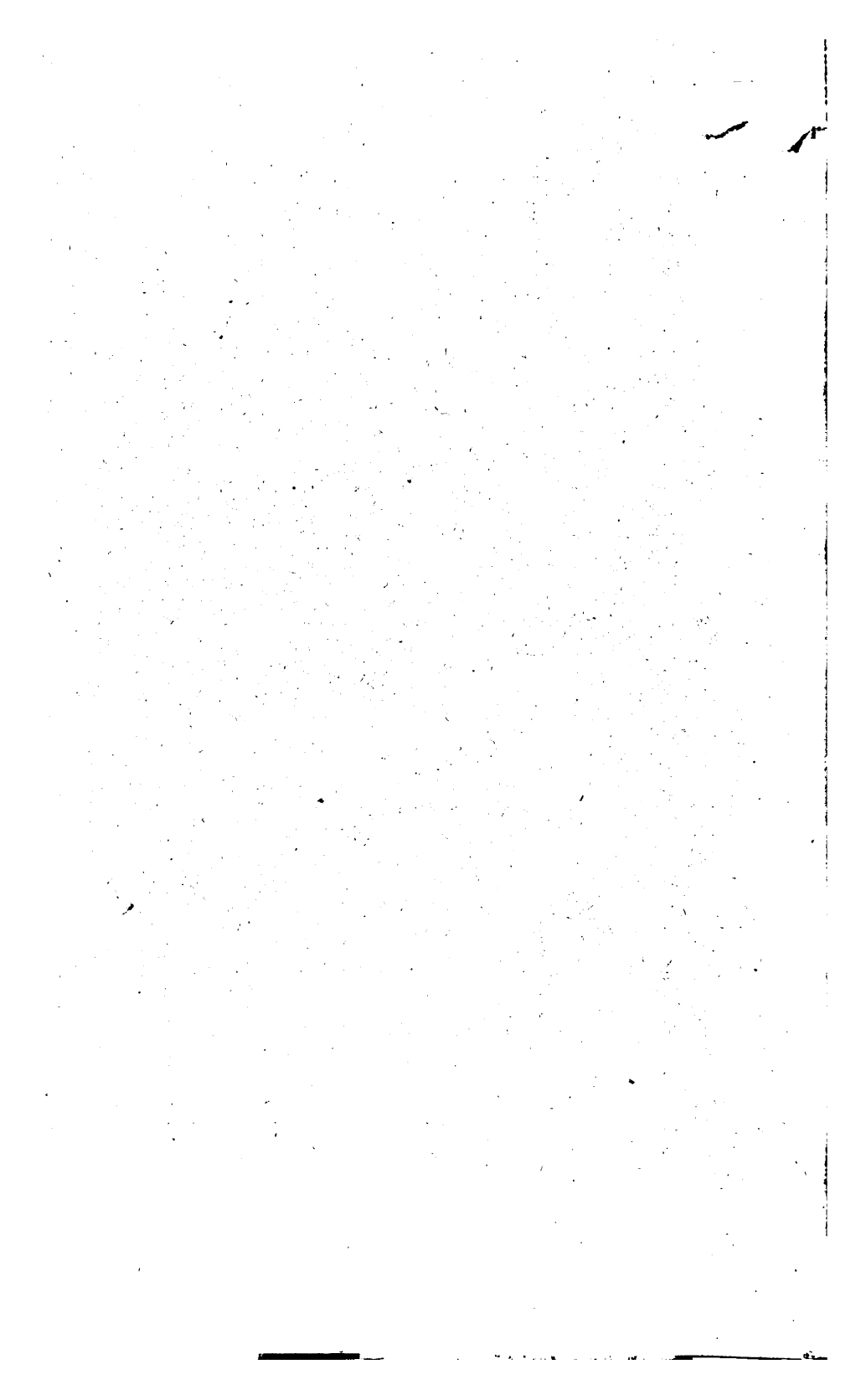
Creuser le même sujet avec une patience à toute épreuve et sans se préoccuper du temps, y faire converger toutes ses méditations et tout ce qu'on peut acquérir d'expérience, s'acharner au même travail jusqu'au moment où la lumière soit devenue complète, nous paraît plus utile au progrès de la science que de disperser son activité sur des objets variés dont l'étude ne peut être achevée par un seul homme.

A mon tour, j'ai tenté de suivre cette méthode en l'appliquant à l'étude des Roses. Aurai-je réussi dans cette modeste entreprise ? Je n'ai pas la prétention d'avoir fait une découverte, d'avoir même émis une idée nouvelle, mais j'ose espérer que le fruit de mon long travail ne sera pas perdu, que mon exemple engagera les jeunes phytophages à creuser plutôt qu'à étendre leurs recherches et à les faire désormais concourir à la solution du problème qui domine aujourd'hui les sciences naturelles, celui de l'origine des êtres organisés.











3 2044 102 809 514

